1868
R143
1896
Lane Medical Library

Über

Dermoidcysten des Beckenbindegewebes.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung
der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie,
welche
mit Genehmigung der hohen medizinischen Facultät
der
vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg
Sonnabend, den 1. August 1896
Nachmittags 12½ Uhr
zugleich mit den Thesen
öffentlich verteidigen wird

Albrecht Höfer
aus Emskirchen.

Referent: Herr Prof. Dr. Fehling.

Opponenten: Herr Dr. med. Friedrich Sichler.
Herr cand. med. Paul Fiedler.

Halle a. S.
Druck von Wischan & Wettengel.
1896.

Imprimatur.

Prof. Dr. v. Hippel,
h. t. Decanus.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0334

Wenn man von den Geschwülsten des Bindegewebes spricht, so darf man sich nicht nur auf die des Cavum pelvis superitoneale und Cavum pelvis subcutaneum beschränken, sondern muss auch die Tumoren des Ligamentum latum zur Betrachtung heranziehen. Denn das Ligamentum latum ist ja weiter nichts als Beckenbindegewebe, von einer Bauchfellduplicatur überzogen. Freilich gehört zur Diagnose eines primären Tumors der breiten Mutterbänder vor allem der Nachweis, dass die Geschwulst nicht mit einem der inneren Geschlechtsorgane zusammenhängt, dass sie also nicht etwa ausgegangen ist vom Uterus, Eileiter, Ovarium oder Parovarium. Mehr oder weniger leicht wird sich dieser Nachweis wohl fast stets durch die combinierte Untersuchung, wenn nötig in Narkose, erbringen lassen, soweit es sich um Abgrenzung des Tumors von Uterus, Tube oder Ovarium handelt. Zu bestimmen dagegen, ob die Geschwulst vom Nebeneierstock ausgegangen ist, dürfte nur nach der Operation oder Sektion möglich sein unter Zuhilfenahme der mikroskopischen Untersuchung des Tumors.

Von den compakten Geschwülsten sind im Beckenbindegewebe am seltensten beobachtet Lipome. Ihre Matrix ist das periphere Fettgewebe der breiten Mutterbänder. Sie scheinen zu Tumoren von riesiger Grösse heranzuwachsen.

Etwas häufiger, aber immer noch selten im Vergleich zu ihrem Vorkommen in anderen Organen, sind selbstständige Fibrome und Myome des Beckenbindegewebes beschrieben worden. Ihr Ausgangspunkt ist die glatte Muskulatur der breiten Mutterbänder. Sie wachsen in der Regel zu Colossaltumoren heran. Im übrigen

bieten sie dieselbe Struktur wie die gleichnamigen Geschwülste des Uterus, bald die harte Consistenz eines reinen Fibroms, bald völlige Erweichung durch ihren cavernösen Bau. Zuweilen hat man auch eine sarcomatöse Entartung dieser Fibro-myome beobachtet. Früher sah man als den Ausgangspunkt dieser Tumoren die Uterusmuskulatur an; doch ist von Virchow, Freund und Sänger nachgewiesen, dass sie aus der glatten Muskulatur der Ligamenta lata entstehen, ohne mit dem Uterus durch einen Stiel zusammenzuhängen.

Ferner kommen im Beckenbindegewebe cystische Tumoren vor. Von geringem praktischen Interesse sind die bisweilen im Ligamentum latum beobachteten Fälle von Cysten mit klarem Inhalte. Sie erreichen Erbsen- bis Kirschengrösse.

Wichtig dagegen sind die im Beckenbindegewebe relativ häufig vorkommenden Echinococcuscysten. Sie finden sich naturgemäss in der Regel nur in den Ländern, in welchen die Echinococcenkrankheit heimisch ist. Bei uns in Deutschland haben wir zwei Hauptdistrikte für dieses Leiden, Schlesien und Mecklenburg. Im Auslande findet sie sich hauptsächlich auf der Insel Island. Wahrscheinlich handelt es sich beim Echinococcus des Beckenbindegewebes um eine direkte Einwanderung von Eiern des Blasenwurms vom Anus aus in das paraproktale Bindegewebe und von da aus in das Beckenzellgewebe.

Wohl wegen der Seltenheit ihres Vorkommens sind in keinem der bekannten Lehrbücher der pathologischen Anatomie die primär im Beckenbindegewebe auftretenden Dermoidcysten erwähnt. Erst Sänger hat gelegentlich eines selbstbeobachteten Falles einer Dermoidcyste des Beckenbindegewebes die spärlichen in der in- und ausländischen Litteratur zerstreuten Fälle dieser Art von Dermoiden zusammengetragen, gesichtet und in ihrer klinischen, wie anatomischen Bedeutung klargelegt. Er hat seine Ansichten über diese Cysten im Anschluss

an seinen Fall in einem im Archiv für Gynaekologie, Band 37, veröffentlichten Aufsatz niedergelegt: „Über die Dermoidcysten des Beckenbindegewebes und Operation von Beckengeschwülsten durch Perineotomie.“ Sängers Statistik enthält nur 11 einwandfreie Fälle, ein Beweis für die ausserordentliche Seltenheit der betreffenden Geschwulstart.

Walzberg-König und Biernacki stellten im Anschluss an ihre mitgeteilten Fälle die Ansicht auf, dass die Dermoidcysten des Beckenbindegewebes ovariellen Ursprungs wären. Dies bestreitet Sänger und behauptet, dass diese Cysten primär im Beckenzellgewebe entstanden seien, ohne in irgend einem Zusammenhange mit den Eierstöcken zu stehen. Er führt zum Beweise seiner Behauptung folgende Argumente an:

1) Sitz, Ausbreitung, Bau und Wachstum der Beckendermoide ist völlig verschieden von den intraligamentär und subperitoneal entwickelten Cysten der Eierstöcke, als welche nur proliferierende Cysten des Eierstocks und solche des Nebeneierstockes inbetracht kommen. Die ausschliessliche Lage innerhalb des Beckenbindegewebes, die Dünnwandigkeit der meist einkammerigen Beckendermoide, die charakteristische Verschiebung von Mastdarm, Scheide, Gebärmutter, Levator ani, das nach unten und dammwärts gerichtete Wachstum ist typisch.

2) Ein Zusammenhang von Dermoiden des Beckenbindegewebes mit dem Eierstocke ist weder klinisch noch anatomisch nachgewiesen worden. Vielmehr wurden in einigen Fällen neben solchen die gesunden Eierstöcke gefunden.

3) Eine vollständig intraligamentär und subperitoneal entwickelte Dermoidcyste des Eierstockes ist noch nie beschrieben worden.

4) Es bedarf für die Erklärung des Ursprungs der Dermoide des Beckenbindegewebes ebensowenig eines solchen Zusammenhangs, als er beispielsweise für die

Dermoide der Augenhöhle, der Lungen denkbar wäre.

Sänger kommt also zu dem Schlusse, dass die Dermoide des Beckenbindegewebes eine selbständige Gruppe bilden, und dass sie klinisch, anatomisch und therapeutisch eine eigene Stellung einnehmen. Für die Diagnose massgebend seien: der charakteristische Sitz der Cyste in ganz bestimmten Bezirken des Beckenbindegewebes mit entsprechender Verschiebung des Mastdarms, der Scheide, der Gebärmutter, des Beckenbauchfells, der Damm- und Gesässgegend, der äusseren Haut in einzelnen Fällen ähnlich Sakralteratomen; die glatte scharfe Abgrenzung der Oberfläche; der Nachweis des blossen Empordrängens der Gebärmutter ohne Entfaltung der breiten Mutterbänder; das Vorhandensein normaler Eierstöcke neben der Geschwulst. Dazu komme langsames Wachstum unter geringen Beschwerden, bis sich die Verschiebung und Verengung der angelagerten Organe stärker geltend mache oder ein Geburtshindernis entstehe.

Als ein weiterer Beitrag zur Frage der Dermoide des Beckenbindegewebes sei der im vorigen Jahre in der Universitätsfrauenklinik zu Halle beobachtete und zu Anfang dieses Jahres von Herrn Professor Dr. Fehling operierte Fall mitgeteilt. Es ist dies der erste Fall einer Dermoidcyste des Beckenbindegewebes, welcher seit dem Erscheinen der Sängerschen Arbeit wieder veröffentlicht wird.

Krankengeschichte.

E. St., 37 J. alt, ledige Kuhmagd aus Pr.

Anamnese: Patientin ist erblich nicht belastet und will früher stets gesund gewesen sein. Ihre erste Regel bekam sie mit 20 Jahren und hat sie seitdem regelmässig alle 3 Wochen; sie dauert 2—3 Tage und verläuft ohne Beschwerden. Zum letztenmale ist sie Mitte Dezember 1895 menstruiert. Patientin hat 3 Mal geboren; die Früchte waren stets ausgetragen. I para

war sie mit 26, II para mit 31, III para mit 36 Jahren. Sämtliche Geburten und Wochenbetten zeichneten sich durch einen glatten Verlauf aus. Seit 6 Jahren nun hat sich bei der Patientin eine Geschwulst an der linken Gesässgegend bemerkbar gemacht, welche sich im Laufe der Zeit constant, wenn auch nur langsam vergrösserte. Zum erstenmale bemerkte Patientin die Geschwulst nach ihrer zweiten Geburt; doch vermag sie keine näheren Angaben zu machen. Fieber hat sie in der ganzen Entwicklungszeit der Geschwulst nie gehabt. Bei schwerer Arbeit fühlt Patientin in dem Tumor einen stechenden Schmerz, der sich bis in die linke Unterleibsseite hinzieht. Vor ungefähr 14 Tagen ist die Geschwulst bedeutend grösser geworden, hat aber nach einigen Tagen Bettruhe wieder etwas abgenommen. Einen Einfluss auf die Defaecation und das Urinieren hat sie nicht ausgeübt; ebensowenig hatte sie nach dem Bein ausstrahlende Schmerzen im Gefolge. Patientin kam am 6. Jan. 1896 in die Universitätsfrauenklinik zu Halle, um sich durch eine Operation von ihrem Leiden befreien zu lassen.

Wie schon oben aus der Anamnese ersichtlich ist, hat die Geschwulst trotz ihrer Grösse bei der letzten Entbindung der Patientin kein Geburtshindernis abgegeben. Wegen der Wichtigkeit dieses Punktes sei aus der damals aufgenommenen Geburtsgeschichte das Wesentlichste hier angeführt. Es muss hier gleich im Voraus bemerkt werden, dass der pathologische Befund inbezug auf den Tumor zur Zeit der Entbindung, ein Jahr vor der Operation, in allen wesentlichen Punkten derselbe war wie vor der Operation selbst.

Geburtsgeschichte: Die Schwangere ist 155 $^1/_2$ cm gross. Die Beckenmasse sind folgende: Die Entfernung inter Spinas ant. sup. ossium ilei = 24 cm; die Entfernung inter Cristas oss. il. = 27 cm, die Entfernung der Trochanteren = 34,5 cm; der Baudelocquesche Durchmesser = 19 $^3/_4$ cm.

Äussere Untersuchung: Brüste mässig gross, etwas hängend; der Drüsenkörper gut entwickelt; Warzenhof mittelgross, mässig pigmentiert; Montgomery'sche Drüsen stark entwickelt. Warzen gross, gut fassbar, entleeren auf Druck Colostrum.

Abdomen: Hängebauch; viel alte, wenig frische Striae; Bauchdecken ziemlich schlaff. Linea alba und Nabel schwach pigmentiert. Ringumfang des Abdomens = 100 cm, die Entfernung zwischen Processus xiphoideus und Nabel = 14 cm, die Entfernung zwischen Nabel und Symphyse = 22 cm.

Der Fundus uteri steht in der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz; Kopf links balottierend, kleine Teile rechts und links; Herztöne in der Tiefe rechts von der Mittellinie, 132 in der Minute.

Die linke Glutaealgegend ist stark hervorgewölbt durch eine Kindskopf grosse, pralle Geschwulst, durch welche die Rima ani ganz verzerrt erscheint. Drückt man am unteren Pol der Geschwulst ein, so fühlt man einen drei Finger breiten Spalt, durch welchen sich der Tumor zurückdrängen lässt, besonders gut in Knie-Ellenbogenlage oder in stark gebückter Haltung.

Innere Untersuchung: Zieht man die Labia majora auseinander, so sieht man die vordere und hintere Scheidenwand als dicke Wülste hervortreten. Vagina weit. Äusserer Muttermund klaffend, mit zwei tiefen seitlichen Einrissen. Cervix ungefähr 3 cm lang. Innerer Muttermund geschlossen. Promontorium nicht erreichbar. Vorliegende Teile sind nicht zu fühlen.

Durch die in die Vagina vordringende Geschwulst wird der untersuchende Finger ganz nach rechts abgelenkt. Man kann den Tumor deutlich bis in das linke Vaginalgewölbe verfolgen und scharf abgrenzen. Drückt man mit dem untersuchenden Finger ein, so fühlt man mit dem aussen auf den Tumor gelegten Finger deutliche Fluctuation, und umgekehrt.

Die äussere und innere Untersuchung nach Lagerung der Schwangeren ergab für die Lage der Frucht als Diagnose: II. Schädellage.

Die Geburt fand am 13. Januar 1895 statt; die Geburtsgeschichte berichtet über ihren Verlauf folgendes:

Nachdem die Wehen um $9^1/_2$ Uhr morgens begonnen haben, wird die Schwangere abends 8 Uhr gelagert. Der Muttermund zeigt die Grösse eines Fünfmarkstückes; der Kopf steht noch beweglich im Beckeneingang. Der Tumor scheint etwas gewachsen zu sein und wölbt sich stark in die Scheide vor. 9^{30} Uhr abends: Der Muttermund ist handtellergross, der Kopf eingetreten, aber noch beweglich. 10^5 Uhr: Blasensprung.

10^{15} Uhr: Der Kopf wird sichtbar und stemmt sich mit der Stirn gegen die Symphyse an. Die Geburt geht von jetzt ab äusserst rasch von statten.

10^{55} Uhr folgt die Nachgeburt. Placenta und Eihäute sind vollständig.

Fruchtbefund: Mädchen, lebend, völlig ausgetragen. Grösse: 51 cm; Gewicht 3350 gr. Kopfmasse: Grösstes Planum = 34 cm. Grosser Querdurchmesser = $9^1/_2$ cm. Kleiner Querdurchmesser = $8^1/_2$ cm. Gerader Durchmesser = 11 cm. Senkrechter Durchmesser = $9^1/_2$ cm. 28. I. 95. Uterus gut involviert. In den Cervix lässt sich das Nagelglied gerade noch einlegen. Die Portio steht noch sehr tief. Der Tumor zeigt noch dieselbe Grösse wie zuvor. Bei der Probepunktion entleert sich grützbreiähnlicher Inhalt, in dem sich zahlreiche Cholesterinkrystalle und grosse Plattenepithelien finden.

7. II. 95. Die Portio steht hoch, lässt in den Cervix gerade noch die Fingerkuppe eindringen. Uterus nach hinten verlagert. Patientin wird entlassen.

Status praesens: a) allgemeiner: Die Patientin ist eine mittelgrosse Person von kräftigem Knochenbau, starker Muskulatur und befindet sich in einem guten

Ernährungszustande. Die Körpertemperatur ist nicht erhöht. Die Perkussion der Lungen ergiebt überall sonoren Lungenschall, die Auskultation überall reines Vesiculäratmen; ebenso zeigt das Herz auskultatorisch wie perkutorisch einen normalen Befund. Das Abdomen bietet weder für die Inspection noch für die Palpation etwas Abnormes.

b) specieller: An der linken Gesässgegend befindet sich ein dieselbe ganz einnehmender und sie um eine gute Kindskopfgrösse überragender Tumor, welcher nach hinten oben bis zur Steissbeinspitze, nach unten bis zur Glutaealfalte, medianwärts bis zur Vulva reicht. Der Umfang des Tumors beträgt etwa $47^1/_2$ cm, die Entfernung von der Vulvagrenze bis zur Steissbeinspitze etwa $30^1/_2$ cm, die Entfernung vom Anus bis zur seitlichen Grenze ungefähr 24 cm. Die Haut über der Geschwulst ist nicht gerötet und zeigt gegenüber der übrigen Haut keine Temperaturerhöhung; sie ist in Falten abhebbar, leicht verschieblich und mit ectatischen Venen versehen. Die Oberfläche des Tumors ist glatt, ohne höckerige Beschaffenheit, seine Consistenz prall-elastisch. Überall über dem Tumor fühlt man deutliche Fluctuation. An seinem tiefsten Ende tritt den untersuchenden Fingern ein ungefähr 5 Markstück grosser, ringförmiger Spalt entgegen, dessen Ränder sich scharf anfühlen und sich durch ihre Härte leicht von der übrigen weichen Geschwulstmasse abheben. Durch diesen Spalt kann man den Tumor zurückdrängen, besonders leicht in Knie-Ellenbogenlage oder in stark gebückter Haltung. Die Perkussion der Geschwulst ergiebt überall absolute Dämpfung. Die Rima ani ist stark nach rechts verdrängt; ebenso ist die Schamspalte etwas nach rechts verschoben und die Vagina deutlich nach derselben Richtung verlagert. Übt man von aussen her auf den Tumor einen Druck aus, so wird die Scheide in ihrer ganzen Ausdehnung fest verschlossen. Bei der inneren Untersuchung, welche nach

Entleerung von Blase und Mastdarm vorgenommen wurde, findet man das Scheidengewölbe sehr hochstehend; die Portio findet man in der Höhe des Beckeneingangs rechts von der Medianlinie; sie ist für die Fingerkuppe geöffnet. Von der Scheide fühlt sich der Tumor ebenfalls glatt an und zeigt deutliche Fluctuation. Er lässt sich bis über den Beckeneingang hinauf verfolgen. Die Scheidenlänge beträgt etwa 11 cm. Der Uterus fühlt sich sehr klein an und ist nach hinten und rechts verlagert. Das rechte Ovarium findet sich bei der Untersuchung in Narkose hinter dem Uterus, das linke dicht neben ihm; beide haben eine platte Form und sind nicht vergrössert. Uterus und linkes Ovarium lassen sich deutlich vom Tumor abgrenzen. Die Blase ist ganz nach rechts und hoch hinauf verzogen. Das Rectum ist ebenfalls nach rechts verdrängt. Bei der Untersuchung vom Rectum aus ergiebt sich in Bezug auf den Tumor derselbe Befund wie bei der vaginalen Exploration.

Der Urin ist zucker- und eiweissfrei.

Diagnose: Was nun die Deutung des im speciellen Status niedergelegten Befundes betrifft, so drängen sich uns hierbei manche pathologische Processe auf, die in einer der beiden Glutaealgegenden zum sichtbaren Ausdruck gelangen können. Bei unserer Überlegung müssen wir schon von vornherein alle acut entzündlichen Processe ausschliessen, da uns die Anamnese von einem chronischen und fieberfreien Verlaufe der Erkrankung spricht, die der Patientin bereits vor 6 Jahren zum Bewusstsein gekommen ist. Unter Benutzung des durch die digitale Untersuchung per vaginam gewonnenen Befundes können wir auch eine etwaige Erkrankung des Uterus und der Ovarien von der Hand weisen. Denn die Gebärmutter und die beiden Eierstöcke sind nicht vergrössert und lassen sich deutlich nach allen Seiten hin von dem Tumor abgrenzen. In Bezug auf die Ovarien freilich wurde dies erst nach einer Untersuchung

in Narkose zur Gewissheit. An einen soliden Tumor war bei der deutlichen Fluctuation, welche die Palpation an jeder zugänglichen Stelle der Geschwulst ergab, nicht zu denken.

Wäre das Leiden acut aufgetreten und hätte nicht den sechsjährigen chronischen Verlauf gezeigt, wäre ferner bei seinem Eintreten die Patientin von einer grossen Anaemie und den Symptomen einer inneren Blutung befallen worden, so hätte die Diagnose eines Haematoma subperitoneale pelvicum, das zuweilen durch Berstung varicöser Gefässe der Ligamenta lata entstehen und eine bedeutende Grösse erreichen kann, oder die Diagnose einer geborstenen Tubargravidität die grösste Wahrscheinlichkeit für sich gehabt. Von all diesen Symptomen berichtet uns die Anamnese nichts. Somit müssen auch diese Annahmen fallen.

Eher war die Annahme einer Hernie wahrscheinlich, einer Hernia ischiadica oder einer Hernia perinealis, wenn auch gerade diese Brüche äussert selten sind. Man konnte um so mehr an eine Hernie denken, als sich die Geschwulst durch Druck von aussen scheinbar reponieren liess und auch bei starken Hustenstössen etwas mehr aus dem Becken heraustrat. Gegen einen Bruch sprach aber der absolut gedämpfte Perkussionsschall über dem ganzen Tumor. Bei der ausserordentlichen Grösse der Geschwulst hätten sich ohne Frage in dem gewaltigen Bruchsack eine Menge lufthaltiger Darmschlingen vorfinden müssen, die einen tympanitischen Schall bei der Perkussion bewirkt hätten. Genügen doch schon winzige Mengen Luft, um Tympanie hervorzurufen. Nun kommen aber bisweilen Bruchsäcke vor, die gar keine Darmschlingen enthalten, weil sie sich an der Bruchpforte durch Verwachsung geschlossen haben, sondern nur nach Art einer Cyste mit seröser Flüssigkeit gefüllt sind und deshalb gedämpften Schall ergeben. Diese Bruchsäcke dürften jedoch kaum eine solche Grösse erreichen.

Es blieb demnach nur die Annahme einer Cyste übrig, um so mehr, als die an jeder erreichbaren Stelle des Tumors auftretende Fluctuation den Gedanken an eine solche ziemlich nahe legte. Fragen wir uns nun nach dem Sitze dieses cystischen Gebildes, so bleibt bei der durch die Untersuchung erwiesenen gänzlichen Intaktheit der inneren Geschlechtsorgane, zumal der Ovarien — von der durch den Tumor bedingten Verlagerung dieser Organe sehe ich ab — nur das Beckenbindegewebe als Herberge für die Cyste übrig. Von welchem Gebilde sie ihren Ausgang genommen hat, soll weiter unten erörtert werden.

Es handelte sich nun darum, die Natur dieser Cyste zu eruieren. Es wurde zunächst daran gedacht, dass man einen Echinococcussack vor sich habe, wie sie im Beckenzellgewebe nach Freund in Schlesien, nach Schatz in Mecklenburg häufiger vorkommen, und dass es sich hierbei eben um eine Ausnahme oder um einen versprengten Fall handle Bestärkt wurde diese Meinung noch durch die schönen Abbildungen in Freunds Atlas zur gynaekologischen Klinik, in welchem eine der unseren fast analoge Echinococcuscyste abgebildet ist. Es wurde also die Möglichkeit, dass eine solche vorliege, in Erwägung gezogen.

Um nun eine Bestätigung der wahrscheinlichen Diagnose zu erlangen, wurde die Probepunktion unter aseptischen Cautelen gemacht. Anstatt einer klaren, durchsichtigen, wasserhellen Flüssigkeit, wie man sie bei einer nicht geschrumpften Echinococcusblase erwarten sollte, zeigte sich ein gelblicher, grützbreiähnlicher Inhalt, dessen makroskopische Betrachtung und mikroskopische wie chemische Untersuchung — das Resultat derselben ist weiter unten mitgeteilt — das Vorhandensein einer Dermoidcyste des Beckenbindegewebes manifestierte. Es musste somit die Annahme einer Echinococcusgeschwulst fallen und die Diagnose auf eine der äusserst

seltenen Dermoidcysten des linken Cavum pelvis subperitoneale und Cavum pelvis subcutaneum gestellt werden.

Prognose: Die Prognose war, da es sich um keine Echinococcusblase, sondern um eine Dermoidcyste handelte, inbezug auf den pathologischen Process selbst als absolut günstig zu stellen, wenn es gelang den Cystensack zu entfernen. Eine Entfernung desselben war schon im Interesse der Patientin geboten, die ihren Unterhalt durch schwere Arbeit verdienen musste und gerade in derselben durch ihr Leiden und die daraus resultierenden Beschwerden wesentlich beeinträchtigt wurde. Eine blosse Entleerung des Tumors durch die Punktion hätte den bei der Therapie gehegten Erwartungen nicht entsprochen, da in kürzerer oder längerer Zeit der Cystenbalg sich wieder bis zu seiner bisherigen Grösse oder darüber hinaus gefüllt haben würde, sodass die Patientin wieder auf den Status quo ante angelangt wäre. Ausserdem wäre Patientin nie vor einer etwaigen Vereiterung der Cyste mit ihren Folgen sicher gewesen. Eine neue Schwangerschaft mit ihrem Saftreichtum hätte zumal bei nicht glatt verlaufender Geburt, bei den inter partum unvermeidlichen Rissen in den Geburtswegen einer etwaigen Invasion von Eitererregern Thür und Thor öffnen können. Auch war es nicht ausgeschlossen, dass bei einer neuen Gravidität der Patientin die Cyste, deren weitere Vergrösserung nach dem bisherigen Verlaufe nicht unmöglich war, doch noch ein Geburtshindernis abgegeben und somit Gefahren für Mutter und Kind heraufbeschworen hätte. Auch ohne die Möglichkeit einer weiteren Schwangerschaft und ohne das Eintreten einer eitrigen Metamorphose der Cyste konnte ganz abgesehen von den schon in der Anamnese erwähnten Beschwerden der Patientin bei der Arbeit — die blosse weitere Grössenzunahme der Cyste Gefahren mannigfacher Art im Gefolge haben. Bisher hatte sich das Dermoid nur nach einer Richtung hin vergrössert, nämlich

dammwärts, wo es an der äusseren Haut eine äusserst elastische und nachgiebige Begrenzung gefunden hatte. Auf diese Weise war bisher eine allzugrosse Verlagerung der Beckenorgane mit ihren misslichen Consequenzen ausgeblieben. Da nun aber die Nachgiebigkeit der äusseren Haut keine unbegrenzte ist, so musste sich die Cyste bei weiterem Wachstum auch nach anderen Richtungen hin ausdehnen, ein Ereignis, dass unfehlbar zu einer starken Verschiebung der Geschlechtsorgane, des Darms und der Blase aus ihrer normalen Lage und mit dieser zu den mannigfachsten Störungen ihrer physiologischen Funktionen führen musste.

So konnte denn als die einzig rationelle Therapie in diesem Falle nur die Ausschälung des Dermoids aus seiner Umgebung angesehen werden. Es wurde demnach auch die Ausführung der Radicaloperation beschlossen, zumal da die Patientin selbst auf deren Vornahme bestand.

Freilich war schon von vornherein klar, dass eine totale Exstirpation des die ganze linke Hälfte des kleinen Beckens einnehmenden Tumors vom Damme her — denn nur um eine solche konnte es sich handeln — nicht zu den leichtesten Aufgaben der operativen Technik gehöre. Je weiter man in das Becken eindrang, um so schwieriger mussten sich die Verhältnisse gestalten, da der Operateur dann meist nur auf das Gefühl seiner Finger angewiesen war und auf die Zuhülfenahme seines Gesichtsinnes verzichten musste.

Operation: Für den Gang der Operation bildete die Geschwulst selbst den Wegweiser; denn bei einer sich so weit nach unten zu vorwölbenden Cyste war es ja das Natürlichste, dass man ihrer von da aus habhaft zu werden suchte, wo sie sich am meisten dem Auge praesentierte. Und das war hier vom Beckenboden her. Es konnte sich also hier nur um die von Sänger zuerst so benannte „Perineotomie“ handeln, auch wenn dieser

Autor nicht schon gelegentlich der Veröffentlichung seines analogen Falles im Archiv für Gynaekologie diesen Weg für die operative Behandlung einer Reihe von Geschwulstbildungen und örtlichen Krankheiten im weiblichen Becken gezeigt hätte.

Schon einige Tage vor der Operation wurde nur flüssige Nahrung gereicht und, um den Darm von den Darm von den vorhandenen Kotmassen möglichst zu reinigen, Klystiere und Curellasches Pulver in Anwendung gebracht. Eine möglichste Reinigung der Scheide wurde durch öfters wiederholte Ausspülung mit einer Lysollösung angestrebt. Die Operation wurde am 13. Jan. 1896 in Chloroformnarkose ausgeführt und nahm ungefähr eine Stunde in Anspruch. Sie wurde in Steissrückenlage vorgenommnn; die Beine waren mittelst des Schautaschen Beinhaltes fixiert. Um das Operationsfeld gehörig vorzubereiten, wurden die Schamhaare abrasiert, Mastdarm und Scheide nochmals mit Lysollösung ausgespült, die Geschwulst und ihre Umgebung gründlich abgeseift, dann mit absolutem Alkohol gewaschen und zuletzt mit Lysol gehörig desinficiert.

Der Verlauf des Hautschnittes war folgender: er begann am äusseren Rande der linken grossen Schamlippe an ihrem hinteren Ende und verlief über die Höhe der Cystenvorwölbung hinweg bis hinter die Analöffnung, ein Schnitt von gewaltiger Länge, die eben durch die gewaltige Hervorwölbung des Dermoids bedingt war. Nach Durchtrennung der Haut und des fast ganz geschwundenen Fettpolsters trat dem Auge sofort die gelbgraue Oberfläche der Cyste entgegen, welche nach Auseinanderziehung der Hautwundränder mittelst stumpfer Haken das deutliche Bestreben zeigte, sich weiter hervorzuwölben. Die Ausschälung der Cyste wurde stumpf vorgenommen unter sorgfältiger Schonung ihrer Wandung. Wo sich derbere Gefässe oder Stränge zeigten, wurden dieselben mit dem Déchamp doppelt umstochen, mit

Catgut unterbunden und dann durchschnitten. Bei weiterem Vordringen in die Tiefe gelangte man an einen derben, umfangreichen, muskulösen Strang, welcher innig mit dem Cystenbalg verwachsen war und den obenerwähnten ringförmigen Spalt mit den scharfen Rändern um den Tumor bildete. Dieses Gebilde musste als der Levator ani angesprochen werden. Da er so fest mit der Cystenwand verwachsen war, dass er sich stumpf von ihr nicht loslösen liess, wurde er, nachdem er partieenweise sorgfältig umstochen und mit starkem Catgut umbunden war, mit der Scheere nahe am Tumor scharf abgetrennt.

Auf diese Weise konnte die Cyste bis in die Höhe des mittleren Teiles der Vagina unverletzt ausgeschält werden. Hier jedoch riss ein Teil derselben, als sie von der Scheide aus der operierenden Hand entgegengedrückt wurde. Es entleerte sich ein grosser Teil ihres dickflüssigen, grützebreiähnlichen Inhalts in grossem Strahle, ein Zeichen für den gewaltigen Druck, unter dem der Cysteninhalt stand. Die Öffnung wurde mit einigen kräftigen Klemmpincetten geschlossen. Bei weiterem Vordringen in die Tiefe riss aber der Cystenbalg noch an mehreren anderen Stellen, sodass man es schliesslich aufgeben musste, ihn mit Klemmpincetten wieder zu schliessen, und seinen Inhalt auslaufen liess. Es gelang auch weiterhin leicht, den ganzen Sack mit den Fingerspitzen stumpf von seiner Umgebung loszulösen, ohne Reste in der Wundhöhle zurückzulassen.

Nach oben ragte die Cyste in die auseinandergefalteten Blätter des linken breiten Mutterbandes hinein. Medianwärts wurde sie begrenzt von Mastdarm, Scheide und Gebärmutter, lateralwärts von der linken seitlichen Beckenwand. Die Blutung war, da alle grösseren Gefässe unterbunden werden konnten, eine sehr geringe. Man hatte nun eine gewaltige Wundhöhle vor sich, welche mit einer schwachen Lysollösung sorgfältig aus-

gespült wurde. Die im Gewebe teilweise entstandenen tiefen Taschen wurden, besonders in der Nähe der Scheide, deren Wand nur noch sehr dünn war, mit fortlaufenden Catgutnähten vernäht. Es konnte auf diese Weise das Volumen der Wundhöhle so verkleinert werden, dass man auf eine Tamponade derselben verzichten konnte. Es wurde nur ein starkes Drainrohr eingelegt und festgenäht. Der Verschluss der Hautwunde wurde mit tiefgehenden und oberflächlichen Seidenknopfnähten besorgt. Dann wurde ein T-Verband angelegt mit dicken Lagen steriler Holzwolle zur Aufsaugung des Wundsekrets.

Der weitere Verlauf unseres Falles gestaltete sich folgendermassen: Fieber war nur die ersten 4 Tage nach der Operation vorhanden; die höchste Abendtemperatur zeigte sich am Tage nach der Operation und betrug 38,9 °; an demselben Abend zeigte sich auch die höchste Pulszahl und zwar 102. Doch lassen wir die Krankengeschichte selbst sprechen. Sie berichtet:

17. I. 96. Die bisherige Wundsekretion ist nur spärlich. In der Gegend der Wunde zeigt sich ein starkes Oedem, welches bis zur linken grossen Labie reicht und diese mit einbegreift. Aus der Scheide starker Ausfluss. Es werden Scheidenausspülungen mit Kalium permanganicum verordnet. Das Drain in der Wunde wird gewechselt, einige Fäden werden entfernt.

19. I. 96 Das Oedem ist geringer geworden; dagegen entleert sich aus der Wundhöhle ein stark stinkendes, eiteriges Sekret.

24. I. 96. Das Oedem ist vollständig verschwunden ebenso der Ausfluss aus der Scheide. Dagegen ist das Wundsekret noch höchst übelriechend.

Descensus vaginae.

30. I. 96. Patientin steht zum ersten Male auf. Die Dammnähte, welche etwas eingeschnitten haben, werden entfernt. 18. II. 96. Colporaphia anterior; Colpoperineoraphie in mässiger Ausdehnung. Tiefe Draht-

und oberflächliche Catgutnähte. 25. II. 96. Die Fistel ist noch etwa 2 cm lang und sondert eine klare schleimige Flüssigkeit ab. 1. III. 96. Die Fistel wird mit Argentum nitricum geätzt. 3. III. 96. Die Fistel ist fast vollständig geschlossen.

5. III. 96. Die Fistel ist geschlossen; an ihrer Stelle befindet sich nur noch eine kleine narbige Einziehung. Die Patientin wird entlassen mit der Weisung, in einigen Wochen zur Entfernung der Scheidendrähte wieder zu kommen.

Befund: Nach der vollständigen Entfernung der Cystenwand stellte es sich heraus, dass man es mit einer sehr grossen Dermoidcyste zu thun hatte, die aus einem grossen Hauptfache und mehreren kleineren, zum Teil abgeschnürten Taschen bestand.

Der auf einer Schüssel aufgefangene Inhalt betrug etwas über 1 Liter; mindestens ebenso viel ist durch das plötzliche, unvorhergesehene Reissen der Cystenwand verloren gegangen. Es dürfte demnach der Gesamtinhalt ungefähr 2—$2^1/_2$ Liter betragen haben.

Der Inhalt bestand makroskopisch betrachtet aus einer gelben, grützebreiähnlichen, ziemlich dickflüssigen Masse, in welcher zahlreiche, gelbliche, krümelige Partikelchen suspendiert waren. Haare oder andere Gebilde fanden sich in der Cyste nicht vor. Unter dem Mikroskope erkannte man als morphologische Bestandteile des Inhalts Plattenepithelien, zum Teil fettig degeneriert, Fettdetritus und eine Unmasse der bekannten Cholesterintafeln, durchsichtiger rhombischer Blättchen, deren Ränder oft unregelmässig ausgebrochen sind.

Obwohl schon die Untersuchung mit dem Mikroskope die letzteren Gebilde als Cholesterin kennzeichnete, so wurde doch noch der sichere chemische Nachweis derselben beigebracht und zwar folgendermassen:

Die Cystenflüssigkeit wurde wiederholt mit Aether ausgeschüttelt und ihr auf diese Weise das Cholesterin

entzogen. Der Aetherextract wurde abgehoben und verdunstet, und sein Rückstand, um die Fette oder etwaige Fettsäuren zu verseifen, mit alcoholischer Kalilauge gekocht. Nachdem der grösste Teil des Alcohols auf dem Wasserbade verdunstet war, wurde der neuerliche Rückstand mit Wasser versetzt und nochmals mit Aether ausgeschüttelt, der das Cholesterin aufnehmen sollte. Der Aetherextract wurde abgegossen und wieder verdunstet und zuletzt von den etwa anhängenden Seifen durch Waschen mit verdünntem Alcohol befreit. Der kalte Alcohol wurde abfiltriert, und das Cholesterin aus heissem Alcohol umkrystallisiert, aus dem es sich beim Erkalten in glitzernden Tafeln ausschied.

Um nun diese Krystalle als Cholesterinblättchen nachzuweisen, wurden die verschiedensten diesem Zwecke dienenden chemischen Proben gemacht, sie auch mit Jod und Schwefelsäure behandelt, bei deren Zusatz sie sehr lebhafte Farbenerscheinungen darbieten, welche je nach dem Grade der Konzentration wechseln.

Die Cholesterinkrystalle sind unlöslich in Wasser, verdünnten Säuren, verdünnten oder concentrierten Aetzlaugen und im kalten Alcohol, dagegen leicht löslich in Aether, Chloroform, Benzol und Petroleum. Es wurden die Versuche auf die Löslichkeit oder Unlöslichkeit mit all den eben genannten Flüssigkeiten gemacht. Sie fielen alle positiv aus im Sinne des Cholesterins.

Weiterhin wurde eine Mischung von 1 Volumen Wasser und 5 Volumen concentrierter Schwefelsäure hergestellt. Liess man von dieser Mischung einige Tropfen zu wenigen Krystallen unter dem Mikroskope zufliessen, so nahmen die Krystalle von den Rändern her eine lebhafte carminrote Färbung an, welche langsam in Violett überging. Liess man von einer Mischung, bestehend aus 1 Volumen Wasser und 3 Volumen concentrierter Schwefelsäure, einige Tropfen zufliessen, so zeigten die Ränder der Krystalle eine violette und bei weiterem Zusatz von Wasser eine lila Färbung.

Ferner wurde angewendet die Virchow'sche Reaction auf Cholesterin, nach welcher sich die Tafeln unter dem Mikroskope nach Zusatz einiger Tropfen von einer Mischung, welche aus concentrierter Schwefelsäure und einer Spur Jod bestand, violett, blau, grün und rot färben. Auch sie fiel positiv aus.

Drei weitere, ebenfalls in positivem Sinne verlaufene Reactionen waren folgende: a) Löst man eine kleine Probe von Cholesterin im Reagenzglase in Chloroform, fügt die gleiche Menge Schwefelsäure hinzu und schüttelt einige Minuten um, so färbt sich das Chloroform bei Gegenwart von Cholesterin zitronengelb bis purpurrot. b) Giesst man die Chloroformlösung in eine Schale aus, so färbt sie sich unter Wasseranziehung schnell blau, dann grün und endlich gelb.

c) Verdünnt man die Reactionsmischung mit Eisessig, so zeigt die rot-violette Lösung eine deutlich grüne Fluorescenz.

Zum Schlusse wurde noch die sogenannte Cholestolreaction vorgenommen: Löst man Cholesterin im trockenen Reagenzglase in Chloroform, fügt etwas Essigsäureanhydrid und dann vorsichtig tropfenweise concentrierte Schwefelsäure hinzu, so tritt erst rosenrote, dann blaue Färbung ein, die nach wenigen Minuten einer grünen Färbung von grosser Beständigkeit Platz macht. Bei nur geringen Mengen von Cholesterin tritt überhaupt nur die Grünfärbung auf. Auch diese Reaction zeigte einen positiven Ausfall.

Mikroskopische Untersuchung der Cystenwand: Sie ergab, dass der Cystenbalg aus 3 deutlich von einander abgegrenzten Schichten sich zusammensetzte.

Die dem Lumen der Cyste zunächst liegende Schicht charakterisierte sich als eine 0,33—0,59 mm dicke Lage abgestorbener Epithelzellen.

Darauf folgte eine Schicht lebender Zellen, ungefähr 0,16 0,19 mm stark.

Die äusserste Schicht bildete eine 0,33—0,49 mm dicke Lage straffen, gefässreichen Bindegewebes.

Die Gesamtdicke der Cystenwand betrug demnach 0,82—1,27 mm.

Die einzelnen Schichten boten folgenden feineren histologischen Bau dar:

1) Die Schicht der abgestorbenen, fast völlig hyalin degenerierten Epithelzellen zeigte einen streifigen, an manchen Stellen leicht wellig angeordneten Bau. Kerne waren meistens nicht mehr sichtbar; nur hier und da fand man sie leise angedeutet. Sie zeigten dann eine äusserst dünne, spindelähnliche Form.

2) Schicht lebender Zellen: Ihre Basis bildete eine Reihe kubischer Zellen mit grossen ovalen Kernen, deren längster Durchmesser senkrecht zur Oberfläche der Cystenwand verlief. An manchen Stellen fand sich bei dieser Zellreihe auch eine Andeutung mehr cylindrischer Anordnung ihrer Elemente. Die Zellen selbst hatten einen grossen Kern, dagegen ein geringes kaum wahrnehmbares Protoplasma. Auf diese Zellreihe baute sich ein mehrschichtiges Plattenepithel auf, dessen Kerne teils eine runde, teils eine ovale Form aufwiesen. Den Übergang zu der hyalin degenerierten Schicht bildete eine einfache Reihe länglicher platter Zellen, deren Kerne hier ein mehr ovales, dort ein rein spindelförmiges Aussehen zeigten.

3) Bindegewebsschicht: Als äusserste Schicht der Cystenwand fand sich ein straffes, faseriges, an manchen Stellen welligangeordnetes Bindegewebe mit langen, schmalen Spindelzellen, deren Kerne deutlich sichtbar waren. In dem Bindegewebe verliefen parallel mit der Oberfläche der Cystenwand eine Unmasse spaltförmiger Capillaren, in Längs- und Querschnitten getroffen. Die Kerne der Intima waren deutlich sichtbar. Auf manchen Schnitten sah man auch grössere Blutgefässe. Ausserdem enthielt die Bindegewebsschicht eine spärliche Anzahl von Lymphspalten.

Aus alledem sehen wir, dass in unserem Falle die Cystenwandung einen ziemlich einfachen Bau zeigte. Nirgends war eine Andeutung von Papillen, Drüsen, Haarbälgen oder ein Einschluss anderer Organelemente zu sehen. Dieser Zustand liess sich schon aus der Untersuchung des Cysteninhalts vermuten, der ebenfalls keine Haare, keine Nerven- und Muskelsubstanz und keine osteoiden Gewebe enthielt.

Vergleichen wir nun die Zusammensetzung unserer Cystenwand mit der der äusseren Haut, so müssen wir die beiden innersten Schichten als Epidermis auffassen und zwar die erste Schicht als Stratum corneum, die zweite als Rete Malpighii. Die bindegewebige Schicht würde dann dem Corium des äusseren Integuments entsprechen.

So war denn aus dem Nachweise der morphologischen Bestandteile des Cysteninhalts, hauptsächlich aus dem Vorhandensein von Plattenepithelien und dem grossen Gehalt an Cholesterinkrystallen, sowie aus der histologischen Untersuchung der Cystenwand zur Evidenz erwiesen, dass es sich in unserem Falle unzweifelhaft um eine Dermoidcyste handelte.

Es handelt sich nun darum, den primären Sitz unseres Tumors festzustellen. Von vornherein ausgeschlossen als Matrix der Dermoidcyste ist das linke Ovarium, welches ja bei der digitalen Untersuchung abgesehen von seiner Verlagerung einen vollkommen normalen Befund bot und sich von der Geschwulst vollkommen abgrenzen liess. Sprach schon der Status praesens gegen das Ovarium als Mutterboden der Geschwulst, so thut das noch mehr ihr Wachstum und ihre Ausbreitung. Besonders charakteristisch ist das dammwärts gerichtete Wachstum unseres Dermoids und die dadurch bedingte seitliche Verschiebung der Beckenorgane, beides Dinge, die bei einer Ovarialcyste nie vorkommen. Auch fände sich für unseren Fall als Ovarial-

cyste auch kein Analogon, da nach Sänger eine vollständig intraligamentär und subperitoneal entwickelte Dermoidcyste des Eierstocks noch nie beschrieben worden ist.

Ebenso ist die Abstammung des vorliegenden Tumors vom Parovarium zu negieren. Denn abgesehen davon, dass Dermoidcysten der Parovarien noch nicht bekannt sind, gehörte zum Nachweise der Abstammung einer Cyste vom Nebeneierstocke der mikroskopische Befund von Flimmerepithel, da ja die Kanälchen des Parovariums als fötalen Restes des Wolff'schen Körpers neben Muskelfasern Flimmerepithel enthalten. Dies konnte trotz mehrfacher mikroskopischer Untersuchung verschiedener Stückchen der Cystenwand nicht nachgewiesen werden.

Es bleibt nun noch übrig, als primären Sitz des Dermoids das Ligamentum latum oder das Beckenbindegewebe, etwa das Cavum pelvis subperitoneale, anzunehmen. Für letzteres spräche ja das typische dammwärts gerichtete Wachstum der Geschwulst, dagegen aber der Umstand, dass die Geschwulst bei ihrem Wachstum nach oben das linke breite Mutterband entfaltet haben sollte. In der Regel drängt ein sich primär im Beckenzellgewebe entwickelnder Tumor die Gebärmutter in die Höhe, ohne die breiten Mutterbänder zu entfalten. In unserem Falle ist aber die Rede von einer seitlichen Verdrängung des Uterus und einer bedeutenden Entfaltung der beiden Lamellen des linken Ligamentum latum. Es bleibt also nur noch übrig anzunehmen, dass der primäre Sitz dieser Dermoidcyste in dem linken breiten Mutterbande zu suchen ist, dass der Tumor bei weiterem Wachstume dasselbe entfaltet hat und nach abwärts gewachsen ist, den ganzen Raum des linken Cavum pelvis subperitoneale und des Cavum pelvis subcutaneum einnehmend, und dass er der Patientin erst auffiel, als er bei weiterem Wachstum sich für Gefühl und Auge in der linken Glutaealgegend manifestierte.

Bei meinem Suchen nach einem weiteren Falle eines in den breiten Mutterbändern, entstandenen Dermoids stiess ich bloss auf einen ähnlichen Fall, der allerdings nur die Anlage einer Dermoidcyste in den ersten Anfängen darstellt. Diesen Fall teilt Marchand mit in seinen Beiträgen zur Kenntnis der Dermoidgeschwülste, welche in dem „22 Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde“ enthalten sind. Da er das einzige von mir gefundene Analogon eines primären Dermoids der Ligamenta lata darstellt, und da ausserdem hier auf dem Sectionstische ganz unzweifelhaft das primäre Auftreten einer Dermoidcyste in den breiten Mutterbändern unabhängig von Ovarium und Parovarium bewiesen ist, so möchte ich den Marchand'schen Fall etwas genauer darlegen, den der Autor selbst als „Kleinstes Dermoid im breiten Mutterbande eines neugeborenen Kindes“ bezeichnet.

Marchand fand bei der Section des Kindes zufällig dicht unter dem linken Ovarium, aber vollständig von ihm getrennt, an der hinteren Fläche des Ligamentum latum, etwa 3 - 4 mm von seinem äusseren Rande entfernt, ein kleines gelbliches Knötchen von der Grösse eines Stecknadelkopfes.

Die mikroskopische Untersuchung ergab die Zusammensetzung des Kügelchens aus einer äusseren, feinen bindegewebigen Schicht und einer inneren Lage mehrschichtiger Epidermiszellen. Das Innere des Knötchens bildete eine feste, in concentrischen Streifen angeordnete hornartige Masse, die noch an manchen Stellen durch eine Andeutung verhornter Epithelzellen ihre Abkunft von der oben erwähnten inneren Lage mehrschichtiger Epidermiszellen verriet.

Marchand kommt, durch die mikroskopische Untersuchung geführt, zu dem Schlusse, dass es sich hier um die Anlage einer Dermoidcyste handle. Er sagt: „Das ganze Knötchen stellt also nichts anderes dar, als eine

Hornperle mit noch erhaltener proliferierender Epidermis an der Peripherie; die einzelnen Schichten lassen sich sogar stellenweise deutlich in ein Stratum Malpighii, Stratum lucidum und Stratum corneum sondern. Es handelt sich also unzweifelhaft um ein kleinstes Dermoid, wenn dasselbe auch keine Cyste darstellt, und zwar unzweifelhaft um einen von einer anderen Stelle herstammenden fremdartigen Einschluss."

Am Schlusse seiner Mitteilung hebt Marchand als besonders wichtig hervor, dass in seinem Falle das Dermoid vollständig unabhängig vom Ovarium entstanden sei, und dass es demnach unzweifelhaft Dermoide der breiten Mutterbänder gäbe, welche mit den Eierstöcken nicht das Mindeste zu thun hätten.

So haben wir in dem Marchand'schen Falle ein Analogon des unseren vor uns, wenn auch nur en miniature. Und ebenso ist es in Berücksichtigung des Entwicklungsgesetzes der Dermoide wahrscheinlich, dass der Marchand'sche Fall einen dem unseren ähnlichen Verlauf genommen hätte, wenn das Mädchen die Pubertätsjahre erreicht haben würde.

Sänger sagt in der Einleitung zu seiner Arbeit, dass von cystischen Geschwülsten im Becken am häufigsten Dermoide ein Geburtshindernis abgeben. Um so wunderbarer ist es in unserem Falle, dass eine Dermoidcyste von dieser Grösse und Ausdehnung bei der letzten Geburt der Patientin absolut kein Geburtshindernis abgegeben, ja nicht einmal den mindesten Einfluss auf die Geburt ausgeübt hat, wie aus der damals angefertigten Geburtsgeschichte hervorgeht.

Fragen wir uns nun, welches die Ursachen dafür sein mögen, dass die Geburt so ohne Schwierigkeiten trotz der Grösse des Tumors von statten ging, so muss man meines Erachtens 3 Punkte dafür in Betracht ziehen, die, jeder für sich allein betrachtet, wohl kaum einen glatten Verlauf der Geburt ermöglicht hätten, in ihrem

Zusammenwirken aber eine Störung der Entbindung ferngehalten haben. Kind, Mutter und Tumor haben, wenn ich mich so ausdrücken darf, jedes sein Verdienst um den normalen Verlauf der Geburt. Auf Seiten des Kindes fallen besonders die hinter der Norm zurückgebliebenen Kopfmasse meiner Meinung nach ganz bedeutend ins Gewicht. Auf Seiten der Mutter fällt neben der durchaus normalen Grösse der eigentlichen Beckenmasse die weit über die Norm hinausgehende Entfernung der beiden Trochanteren von einander auf — $34^1/_2$ cm. Diese Entfernung deutet auf eine bedeutende Vergrösserung des Beckenausgangs in seinem queren Durchmesser hin. Wir haben also ein Becken vor uns, dessen Masse im Ganzen normal sind, dessen untere Öffnung jedoch in ihrem queren Durchmesser bedeutend vergrössert ist, eine äusserst glückliche Configuration bei einem Becken, dessen eine Hälfte fast ganz von der Cyste eingenommen ist. Doch wären wahrscheinlich diese beiden Punkte für die glückliche Beendigung der Geburt noch nicht ausreichend gewesen, wenn der Tumor dank seiner Beschaffenheit nicht in der Lage gewesen wäre, dem unter der Geburt herrschenden Drucke nach aussen hin so weit auszuweichen, dass schliesslich für eine normale Entwicklung der Frucht genügend Raum und freie Bahn geschaffen war. In der Geburtsgeschichte finden wir über diesen Punkt nur eine Andeutung, wenn es dort bei der nach der Lagerung vorgenommenen Untersuchung heisst: „Der Tumor scheint etwas gewachsen zu sein.“ Dadurch, dass die Cyste die Beckenfascie durchbrochen hatte, fand sie an der äusseren Haut eine sehr elastische und nachgiebige Begrenzung, die es ihr ermöglichte, dem im Innern des Beckens ihr begegnenden Drucke auszuweichen und einen grossen Teil ihres Volumens ausserhalb des Beckens zu bergen, wo er natürlich als Geburtshindernis keine Rolle mehr spielen konnte. Wäre der Tumor noch nicht zu seiner damaligen Grösse entwickelt und noch voll-

ständig auf das Becken beschränkt gewesen, so wäre sicher, wie in dem von Sänger mitgeteilten Falle, ein operativer Eingriff unter der Geburt die unausbleibliche Folge gewesen. So ist es nur dem Zusammenwirken der genannten drei Faktoren zu danken, dass eine voraussichtlich pathologische Geburt einen normalen Verlauf nahm.

Sänger hat in seiner Arbeit den Dermoidcysten des Beckenbindegewebes mit Recht eine selbstständige Stellung unter den Dermoiden eingeräumt. Trotz ihres primären Sitzes im Ligamentum latum ist auch unsere Cyste ihrer ganzen Lokalisation und Symptomatologie nach, sowie eben wegen der anatomischen Zugehörigkeit der breiten Mutterbänder zum Beckenbindegewebe, in diese Gruppe von Dermoidcysten einzureihen.

Man hat demnach die Dermoide des Beckenbindegewebes in zwei Gruppen einzuteilen:

1) in solche, die ihren primären Sitz in Cavum pelvis subperitoneale und Cavum pelvis subcutaneum haben. Diese zeigen dann bei weiterem Wachstum die von Sänger für die Diagnose aufgestellten Symptome;

2) in solche, die ihren Ursprung vom Ligamentum latum genommen haben. Für diese muss das von Sänger besonders hervorgehobene Symptom des blossen Emporddrängens der Gebärmutter ohne Entfaltung der breiten Mutterbänder in Fortfall kommen, wie wir ja an unserem Falle sehen.

Wichtig ist nun vor allem die Behandlung eines solchen Tumors, schon aus dem Grunde, weil er im gegebenen Falle ein Geburtshindernis darstellen kann. Naturgemäss werden uns derartige Tumoren, wenn sie nicht schon vorher wie in unserem Falle solch riesenhafte Dimensionen angenommen haben und durch die dadurch verursachten lästigen Symptome einer frühzeitigen Behandlung entgegengeführt werden, erst bei einer etwaigen Geburt aufstossen, die sie ungünstig beein-

flussen. Es bleibt dann eben für den Augenblick nichts anderes übrig, als das Volumen der Geschwulst durch Punktion auf ein Minimum zu reducieren. Die Gefahren einer etwaigen Vereiterung und Verjauchung des Tumors sind bei einer lege artis ausgeführten Punktion nicht allzugross, wie der Sänger'sche Fall beweist, bei dem sogar vom Mastdarme aus mehrfache Punktionen ausgeführt wurden.

Einige Zeit nach der Geburt und in den Fällen, in welchen der Tumor schon frühzeitig erkannt ist, kann es sich dann nur noch um eine Radicaloperation handeln, und zwar um die von Sänger in seinem Falle ausgeführte Perineotomie. Diese Operation wurde zur Entfernung von Dermoidcysten des Beckenbindegewebes erst dreimal ausgeführt. In zweien dieser Fälle wies der Tumor selbst den Weg zu seiner radicalen Entfernung, da er, weit über die Gesässgegend hervorragend, leicht vom Damme aus dem Messer sich zugänglich erwies. Es sind dies der von Trzebicky aus der Klinik von Miculicz in Krakau mitgeteilte Fall und der unserige. In dem anderen dieser drei Fälle war der Weg nicht so deutlich vorgezeichnet. Es ist dies die von Sänger operierte Patientin.

Bei den 3 durch die Perineotomie operierten Fällen trat durch Granulation eine im Vergleich zu der grossen Wundhöhle rasche Heilung ein. Nur in dem von Trzebiky mitgeteilten Falle war sie von etwas längerer Dauer. Es ergiebt sich daraus für die Operation selbst eine absolut günstige Prognose.

Zum Schlusse teile ich im Anschluss an die Sängersche Arbeit eine kurze Statistik der bis jetzt beschriebenen einwandfreien Fälle von Dermoidcysten des Beckenbindegewebes mit.

Litteratur.

Birch-Hirschfeld, Lehrbuch der pathologischen Anatomie.
Fehling, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.
Klob, Pathologische Anatomie der weiblichen Geschlechtsorgane.
Marchand, 22. Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sänger, Archiv für Gynaekologie, Band 37.
Ziegler, Lehrbuch der pathologischen Anatomie.

No.	Schriftsteller und Quelle	Alter	Grösse, Sitz und Beschaffenheit des Tumors	Behandlung	Ergebnis
1.	Birkett (Guy's Hospital-Reports 1859, Vol. V.)	25 Jahre	Über Wallnussgrösse, zwischen Mastdarm und Steissbein.	Einschnitt und Ausschälung.	Heilung.
2.	Mannel (Über Tumoren des Douglas'schen Raumes. Marburg. 1864.)	—	Taubeneigrösse, links von der Medianlinie zwischen Bauchfell und Musc. levat. ani.		
3.	Derselbe.	—	Hühnereigrösse. Sitz wie bei No. 2.		
4.	Deahna (Archiv für Gynaekologie, Bd. VII.)	18 Jahre	Links und hinter dem Mastdarme.	Punktion vom Mastdarm aus. Verjauchung. Cysten-Scheiden- u. Harnröhren-Scheidenfistel. Spaltung der Cyste durch Sagittalschnitt zwischen After und Kreuzbein.	Langwierige fistulöse Eiterungen nach Mastdarm und Scheide.
5.	Walzberg (Die chirurgische Klinik in Göttingen. Jahresbericht 1875—1879).	26 Jahre	Doppelfaustgross, zwischen After und Steissbein, mehr nach links.	Teilweise Ausrottung. Ein ins Becken tief hineinziehender Fortsatz nicht ausgeschält.	Heilung unter Eiterung. Kranke mit Fistel entlassen.
6.	Solowjew (Centralblatt für Chirurgie. 1884, No. 6.)	29 Jahre	Geschwulst hinter dem Mastdarme, die ganze linke Beckenhälfte einnehmend.	Incision von aussen; teilweise Extirpation des Sackes.	Heilung unter Eiterung.
7.	Küster (Verhandlungen des deutschen Chirurgenkongresses. 1884.	—	Zwischen After und Steissbein.	Exstirpation.	Heilung in 8 Tagen.
8.	Emmet (American journal of obstetrics etc. 1884.)	22 Jahre	Unterhalb des Bauchfells des Douglas'schen Raumes.	Laparatomie; Ausschälung.	
9.	Trcebicky (Wiener medizinische Wochenschrift. 1885 No. 13.)	35 Jahre	Über Kindskopfgrösse. Linke Gesässgegend, fast die ganze linke Hälfte des kleinen Beckens ausfüllend.	Perineotomie. Ausschälung.	Heilung unter Eiterung in 9 Wochen.
10.	Biernacki (Dissertation, Berlin. 1887. Klinik von Gusserow.)	28 Jahre	Zwischen Kreuzbein und Mastdarm. Geburtshinderniss.	Punktion; Vereiterung; breite Spaltung vom Mastdarm aus.	Definitive Heilung nach 4 Monaten.
11.	Sänger (Archiv für Gynaekologie. Bd. 37.)	42 Jahre	Kindskopfgrösse. Cavum subperitoneale pelvis dextrum.	Perineotomie und vollständige Ausschälung.	Heilung.
12.	Fehling.	37 Jahre	Linkes Ligamentum latum; linkes Cavum pelvis subperitoneale und subcutaneum.	Perineotomie und vollständige Ausschälung.	Heilung.

Lebenslauf.

Geboren wurde ich, Albrecht Höfer, evangelischer Confession, am 21. August 1869 zu Emskirchen, Bayern, als der Sohn des dortigen Apothekers Carl Höfer. Meine Gymnasialbildung erhielt ich auf der lateinischen Schule zu Schwabach und dem Gymnasium zu Wittenberg, welches ich Michaelis 1890 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Zunächst studierte ich in Erlangen 4 Semester Medizin, worauf ich im Anfang des 5. Semesters in Halle das Tentamen physicum bestand. Die nächsten 5 Semester studierte ich dann in Halle, wo ich auch die medizinische Staatsprüfung absolvierte.

Während meiner Studienzeit habe ich die Vorlesungen folgender Herren Professoren gehört:

in Erlangen: Fischer, Hermann, v. Gerlach, L. Gerlach, Ress, Rosenthal, Selenka, Wiedemann.

in Halle: Ackermann, v. Bramann, Fehling, Harnack, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, Kaltenbach, Renk, Weber.

Thesen.

I.

Die Dermoide des Ligamentum latum stehen in keinem Zusammenhange mit dem Ovarium.

II.

Die sogenannten Fiebermittel sind nur im Notfalle anzuwenden.

III.

Das unstillbare Erbrechen der Schwangeren gibt nur in den seltensten Fällen die Indikation zur Einleitung der künstlichen Fehlgeburt.